



ADICCIÓN AL DEPORTE Y CALIDAD DE VIDA EN CORREDORES DE ULTRA TRAIL

Memoria presentada para optar al título de Graduado o Graduada en Enfermería de la Universitat Jaume I presentada por Jesica Ruiz Cerezuela en el curso académico 2018/2019.

Este trabajo ha sido realizado bajo la tutela de Eladio Collado Boira.

14/05/19

Solicitud del alumno/a para el depósito y defensa del TFG

Yo, Jesica Ruiz Cerezuela, con NIF 73394486Z, alumna de cuarto curso del Grado en Enfermería de la Universitat Jaume I, expongo que durante el curso académico **2018/2019**.

- He superado al menos 168 créditos ECTS de la titulación
- Cuento con la evaluación favorable del proceso de elaboración de mi TFG.

Por estos motivos, solicito poder depositar y defender mi TFG titulado “Adicción al deporte y calidad de vida en corredores de Ultra Trail”, tutelado por el profesor Eladio Collado Boira, defendido en lengua castellana, en el período de **31 de mayo, 2019**.

Firmado: Jesica Ruiz Cerezuela

Castellón de la Plana, 14 de Mayo de 2019

Agradecimientos.

Han sido seis años muy duros, donde he intercalado trabajo, familia, estudios y enfermedad, pero al fin, todo llega. He tenido ganas de tirar la toalla, y he llegado a plantearme, si todo esto merecía la pena. A día de hoy, estoy más que convencida que todo esfuerzo tiene su recompensa, y esta sin lugar a dudas ha sido la mía.

Comienzo agradeciendo a mis padres, por hacerme tan luchadora y cabezona, por no desistir y hacerme creer que todo lo que me proponga lo puedo conseguir. Ellos pronto se dieron cuenta que la Enfermería me completaba como persona. No han dejado de animarme y darme fuerzas para seguir adelante, sabiendo que llegaría a mi meta. Siempre, gracias a Dios, han estado ahí.

En segundo lugar, agradecer a mi pareja. El que ha sufrido más de cerca mis bajadas de ánimo, el mal humor y malestar por creer que no llegaba a todo. Él ha sido mi otra mitad cuando todas mis fuerzas han fallado. Sobre todo, me ha facilitado a que sólo me preocupara de dar todo de mí en este recorrido. En resumen, me ha ayudado a creer en mí y a cumplir un sueño.

También he de nombrar a mi hermano, mi cuñada y mis amigos, simplemente porque han vivido estos años conmigo y han estado ahí, por ser como son, por entender mi sacrificio y no fallarme nunca.

Por supuesto, he de nombrar a mis compañeros de la universidad, a los “mayores”, en concreto a Pilar De Diego, Sergio Romero y Pilar Suárez, ya que los que he “moleestado” en bastantes ocasiones. Ellos han sido un apoyo incondicional durante estos años. Espero que la vida nos regale mucho más tiempo juntos.

También me gustaría hacer una mención especial a todos los profesores de la titulación, ya que siempre han tenido disposición en ayudarme en todo lo que he precisado. Y por supuesto, a mi tutor por guiarme y no dejar que me conformara en la realización del trabajo. Gracias.

Y para finalizar, nombrar a los que hoy desgraciadamente ya no están. Sé que estarían orgullosos de todo lo que he conseguido.

ÍNDICE

Resumen	1
Abstract	2
1 INTRODUCCIÓN	3
2 OBJETIVOS	8
3 METODOLOGÍA	9
3.1 Tipo de estudio	9
3.2 Selección de los participantes	9
3.3 Criterios de inclusión y exclusión	9
3.4 Requisitos éticos	10
3.5 Variables de estudio	10
3.5.1 Datos sociodemográficos	10
3.5.2 Variables de entrenamiento	10
3.5.3 Adicción al deporte	10
3.5.4 Calidad de vida	11
3.6 Análisis de los datos	12
4 RESULTADOS	13
4.1 Estadística descriptiva	13
4.1.1 Variables sociodemográficas	13
4.1.2 Variables de entrenamiento	15
4.1.3 Propiedades psicométricas de los instrumentos	17
4.1.4 Adicción al deporte	18
4.1.4.1 Análisis descriptivo del riesgo de dependencia	18
4.1.4.2 Análisis descriptivo de la dependencia en función de la edad	19
4.1.4.3 Análisis descriptivo de la dependencia en función del sexo	19
4.1.4.4 Análisis descriptivo del riesgo de dependencia y kilómetros de entrenamiento semanal	20
4.1.5 Calidad de vida	20
5 ESTADÍSTICA INFERENCIAL	22
5.1 Relación entre la adicción y las variables de entrenamiento	22
5.1.1 Días de entrenamiento	22
5.1.2 Kilómetros de entrenamiento a la semana	24
5.1.3 Horas de entrenamiento a la semana	26
5.1.4 Años corriendo de forma habitual	26
5.2 Relación entre adicción y variables sociodemográficas	26

5.2.1	Sexo	26
5.2.2	Ocupación laboral	28
5.3	Relación entre calidad de vida y variables sociodemográficas	30
5.3.1	Edad	30
5.4	Relación entre calidad de vida y variables de entrenamiento	31
5.5	Comparación entre la calidad de vida y la población de referencia	31
5.6	Correlación entre la calidad de vida y la adicción	31
6	<i>DISCUSIÓN</i>	34
7	<i>CONCLUSIONES</i>	37
8	<i>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</i>	38
9	<i>ANEXOS</i>	42

ACRÓNIMOS

- AND. Asintomático No Dependiente.
- CS. Componente Sumatorio.
- CSF. Componente Sumatorio Físico.
- CSM. Componente Sumatorio Mental.
- CVRS. Calidad de Vida Relacionada de la Salud.
- DC. Dolor Corporal.
- DSM-V. Manual de diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales.
- EDQ. Exercise Dependence Questionnaire
- EDS-R. Escala de dependencia al ejercicio revisada
- ERD. En riesgo de dependencia.
- FF. Función física.
- FS. Función Social.
- MD. Media
- OMS. Organización Mundial de la Salud.
- RE. Rol Emocional.
- RF. Rol físico
- SD. Desviación Estándar.
- SF-12. Cuestionario de Calidad de Vida relacionada con la salud.
- SG. Salud General.
- SM. Salud Mental.
- SND. Sintomático No Dependiente.
- VT. Vitalidad.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla nº1. Resumen de los resultados descriptivos de las variables de estudio. Pág.17.

Tabla nº2. α de Cronbach para los factores de la EDS-R. Pág.18.

Tabla nº3. Clasificación del riesgo de dependencia. Pág.18.

Tabla nº4. Diferencias de los componentes sumatorios de la calidad de vida por sexos. Pág.21.

Tabla nº5. Estadística inferencial de la variable días de entrenamiento y la dependencia al ejercicio. Pág.23

Tabla nº6. Estadística inferencial de la variable km de entrenamiento semanal y la dependencia al ejercicio. Pág.25.

Tabla nº7. Estadística inferencial entre la variable sexo y la dependencia al ejercicio físico. Pág.27.

Tabla nº8. Estadística inferencial entre la variable ocupación laboral y dependencia al ejercicio físico. Pág.29

Tabla nº9. Estadística inferencial entre la variable edad y la calidad de vida. Pág.30.

Tabla nº10. Correlación entre adicción y calidad de vida. Pág.33

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfico 1. Porcentaje de la muestra según sexo. Pág. 13

Gráfico 2. Porcentaje de la muestra según grupo de edad. Pág. 13

Gráfico 3. Porcentaje de la muestra según ocupación laboral. Pág. 14

Gráfico 4. Porcentaje de la muestra según nivel de estudios. Pág. 14

Gráfico 5. Porcentaje según km de entrenamiento a la semana. Pág. 15

Gráfico 6. Porcentaje días de entrenamiento. Pág. 16

Gráfico 7. Relación entre riesgo de dependencia y edad. Pág. 19

Gráfico 8. Relación entre riesgo de dependencia y sexo. Pág. 19

Gráfico 9. Relación entre riesgo de dependencia y km semanales. Pág. 20

Gráfico 10. Calidad de vida en la muestra y en población de referencia. Pág. 21

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO I. Consentimiento informado. Pág. 42

ANEXO II. Comisión Deontológica Universitat Jaume I y permisos. Pág.43

ANEXO III. Escala validada de dependencia EDS-R. Pág.48

ANEXO IV. Escala de validada de la Calidad de vida SF-12. Pág.49

ANEXO V. Tabla descriptiva de los valores para el α de Chronbach. Pág.51

Resumen

La práctica de ejercicio físico, ha sufrido un aumento considerable en los últimos años. Si se practica de forma regular, se considera beneficioso para la salud; pero su práctica de forma compulsiva y sin control puede generar adicción y, por tanto, consecuencias adversas para la salud. En nuestro estudio, nos proponemos analizar si hay relación entre la adicción al deporte y la calidad de vida en los corredores de Ultra Trail

Se realizó un estudio observacional descriptivo con 92 corredores voluntarios inscritos en la carrera de 65 kilómetros Costa Blanca Trails, celebrada en noviembre de 2018. Se midió la dependencia de los corredores con la escala de dependencia al ejercicio revisada (EDS-R) y la calidad de vida con el cuestionario de calidad de vida relacionada con la salud (SF-12). Los análisis estadísticos se realizaron mediante el software SPSS versión 23 (IBM corporation). Se establece la significación estadística en $p < 0,05$.

Los sujetos que fueron catalogados en riesgo de dependencia son el 4,3%, el 53,3% como sintomáticos no dependientes y el 42,4% como asintomáticos no dependientes. En cuanto a la calidad de vida, los participantes del estudio, gozan de más calidad de vida que la muestra española estándar.

Existe relación entre la adicción al deporte y la calidad en vida en los corredores de Ultra trail de nuestro estudio. Practicar ejercicio físico es beneficioso para la salud y aumenta la calidad de vida, pero se deben tener unas pautas de entrenamiento y control evitar la aparición de adicción al ejercicio.

Palabras clave: salud, adicción, calidad de vida, ejercicio físico, ultra trail.

Abstract

The practice of physical exercise has undergone a considerable increase in recent years. If practiced regularly, it is considered beneficial for health; but doing it compulsively and without control can lead to addiction and, therefore, adverse health consequences. In our study, we propose analyze if their relationship between sport addiction and quality of life of the Ultra Trail runners.

A descriptive observational study was conducted with 92 volunteer runners enrolled in the 65-kilometer Costa Blanca Trails race, celebrated in November 2018. Dependence of runners was measured with the validated exercise dependence scale (EDS-R) and quality of life was measured with the quality of life questionnaire related to health (SF-12). Statistical analyzes were carried out using the SPSS software version 23 (IBM corporation). The statistical significance is established is $p < 0.05$.

The subjects who were classified as at risk of dependence are 4.3%, 53.3% as symptomatic non-dependent and 42.4% as asymptomatic non-dependent. Regarding the quality of life, study participants enjoy higher quality of life than the standard Spanish sample.

There is a relationship between sports addiction and quality of life in the Ultra trail runners of our study. Practicing physical exercise is beneficial for health and increases the quality of life, but you should have training and control guidelines to avoid the appearance of exercise addiction.

Key words: health, addiction, quality of life, physical exercise, ultra trail

1 INTRODUCCIÓN

La visión de la salud en el ser humano ha evolucionado de forma constante durante los años. En la actualidad, el concepto de salud viene definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como: “estado completo de bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades “(1948)¹. Pero, para tener salud, es necesario seguir unos hábitos de vida saludables. La OMS nos marca las áreas diana de actuación para poder conseguirla: tener una nutrición adecuada, evitar el consumo de tabaco y alcohol, tener cuidados sexuales y de planificación familiar, tener salud mental, seguir los programas educativos de salud, obtener seguridad ocupacional, salud ambiental, la prevención y tratamiento de enfermedades que pueden ser mortales como las cardíacas y las que llegan a ser crónicas como cáncer, SIDA o diabetes, y enfatiza en la realización de actividad física².

La realización de ejercicio físico de forma regular, es un factor importante para el mantenimiento de la salud y la prevención de la enfermedad³. Es importante diferenciar entre ejercicio físico y deporte. Se conoce como ejercicio físico a la actividad planeada, estructurada y repetitiva que tiene por objeto el mantenimiento o mejora de uno o más componentes de las aptitudes físicas del sujeto, mientras que la práctica de deporte, se incluye dentro de la competición, por tanto, hay un sometimiento a reglas estables y el amparo de organizaciones estructuradas e institucionalizadas que regulan la práctica, así como la realización de entrenamientos más exigentes². Hay que destacar, que mantener pautas de entrenamiento constante a lo largo de la vida es un factor relevante de salud. Es importante que a edades tempranas se potencie realizar algún tipo de ejercicio u actividad física, ya que es crucial para facilitar la adherencia al deporte en etapas posteriores disminuyendo el riesgo de dependencia².

En los últimos años, la práctica de ejercicio físico ha obtenido gran importancia en la sociedad, en el ámbito cultural, social y el de la salud. Si se observa la evolución de la población que declaró practicar deporte en el último año en las encuestas de 2005 y 2010, se observa un crecimiento de practicantes pasando del 37% en 2005, al 43% en 2010 hasta el 53,5% en 2015⁴. La mejora de la salud o la prevención del deterioro físico, son habitualmente uno de los principales motivos aducidos para practicar actividad físico-deportiva, como así reconoce la

Adicción al deporte y calidad de vida en corredores de Ultra trail

OMS, considerándose una de las áreas básicas de actuación. Se ha demostrado, que la práctica de ejercicio de forma moderada, alejado de la práctica de alta intensidad, es un factor positivo de longevidad ².

Por tanto, la realización de ejercicio físico se ve fuertemente relacionada con el aumento de la salud física y mental, y el “running” en especial, no genera costes extras a la población al practicarse en el medio natural. También ayuda a liberar las tensiones diarias y a despejar la mente. Correr en la población adulta, es una de las actividades que más beneficios físicos presenta: está vinculado a la longevidad, disminuye el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, enfermedades relacionadas con la obesidad (diabetes), disminuye el peso, ayuda a quemar calorías, a controlar el apetito⁵, ...

El aumento de la popularidad de esta disciplina es uno de los motivos por los que se ha percibido un aumento en la oferta de carreras en los últimos años, tanto de asfalto como de montaña. Hay diferentes modalidades en las carreras de resistencia: 10k, 15k, media maratón, maratón, trail, ultra trail, ... Estas se denominan dependiendo de los kilómetros que se corren.

En España, las carreras de largo recorrido y resistencia han sufrido un aumento de 29.739 licencias en 2015 (dato del Consejo Superior de Deportes de España)⁶.

El número de carreras por montaña que se realizan en España no ha dejado de crecer desde el año 2000, estando en unas 1.900 carreras anuales englobando todas sus modalidades⁷.

Los tipos de carrera se definen:

- **Ultra trail:** son carreras de montaña con una distancia mínima de 42 kilómetros en un entorno natural y que pueden llegar hasta los 250 km, y como máximo, pueden tener un 20% de terreno asfaltado.

Dentro de esta denominación, se distinguen tres tipos:

1. Ultra trail Medio (M) de 42 a 69 km
2. Ultra trail Largo (L) de 70 a 99 km
3. Ultra trail Extra Largo (XL) a partir de 100 km.

Adicción al deporte y calidad de vida en corredores de Ultra trail

- **Carreras en línea:** son carreras por montaña desde los 21 km a los 42 km.
- **Carreras verticales:** son carreras que constan de una única subida, permitiéndose un máximo de 5% de bajada, propias de las características del terreno y no provocadas. El desnivel mínimo en subida será de 700 metros y la distancia máxima de 8 km, con una pendiente de entre 20-45%⁸.

Los beneficios psicológicos y fisiológicos del deporte son ampliamente conocidos, pero hay que tener cuidado. Se ha evidenciado que, realizado de forma compulsiva, excesiva y sin control, puede aparecer adicción al ejercicio con graves consecuencias negativas para la salud⁹: ansiedad, irritabilidad, fasciculaciones musculares, incapacidad para conciliar el sueño o para concentrarse y otros síntomas que se asocian al síndrome de abstinencia. También, por tanto, aumenta el riesgo de padecer algún tipo de lesión osteomuscular o tendinosa al someter un gran estrés al cuerpo y afecta a la calidad de vida de estas personas¹⁰. La evidencia sugiere que la actividad física regular está asociada a la mejora de estados psicológicos, así como a una posible adicción o dependencia que causaría cambios en el estado de ánimo con su privación¹⁰.

La adicción es un trastorno crónico que se desarrolla gradualmente permitiendo al sujeto que la padece ir realizando ajustes momentáneos a la enfermedad y capacitándolos para continuar con su vida a pesar del trastorno. Así, las adicciones y los hábitos compulsivos, constituyen conductas con alto riesgo para la salud: pérdida de control, dependencia a un objeto u actividad, la reducción gradual de la adicción tiene consecuencias y el cambio en los intereses en el sujeto¹¹.

En el momento actual está claro que las adicciones no se limitan a las conductas generadas por el consumo incontrolable de sustancias (por ejemplo: cannabis, anfetaminas, cocaína, opiáceos, cafeína, nicotina o alcohol), sino que existen hábitos de conducta aparentemente inofensivos que, en determinadas circunstancias, pueden convertirse en adictivos e interferir gravemente en la vida cotidiana de las personas afectadas¹².

Actualmente, la adicción al deporte sigue sin incluirse y reconocerse como tal en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales (DSM-V) por falta de evidencia científica, por lo tanto, se considera un trastorno conductual¹³. La práctica del deporte va ligada a factores que a menudo son dañinos para la salud y para el equilibrio emocional, como es el estrés previo a la competición por la exigencia a la que viene unida. Practicar alguna disciplina deportiva

Adicción al deporte y calidad de vida en corredores de Ultra trail

aumenta la probabilidad de padecer dependencia, y la práctica del ejercicio físico se relaciona más con la diversión y el ocio, ya que es realizada por placer².

Los síntomas principales de un trastorno conductual¹²:

- Intenso deseo, ansia o necesidad imparable de concretar la actividad placentera.
- Pérdida progresiva del control sobre la misma, hasta llegar al descontrol.
- Descuido de las actividades habituales previas, tanto las familiares, como las académicas, laborales o de tiempo libre.
- Estas consecuencias negativas suelen ser advertidas por personas allegadas que se lo comunican al adicto, quien, a pesar de ello, no detiene la actividad_padece.
- Progresiva focalización de las relaciones, actividades e intereses en torno a la adicción, con descuido o abandono de los intereses y relaciones previos, ajenos a la conducta adictiva
- Irritabilidad y malestar ante la imposibilidad de concretar el patrón o secuencia adictiva (abstinencia) e imposibilidad de dejar de hacerlo, pasado un corto período.

Cuando practicar deporte deja de ser una afición y se convierte en una obsesión u adicción no se obtienen beneficios en la salud, sino que la calidad de vida se ve mermada y se alteran diferentes ámbitos de la vida de la persona, sobretodo la laboral y personal¹⁰.

Muchos investigadores, coinciden que la dependencia a la práctica de alguna disciplina deportiva se debe a factores de tipo psicológico: como la mejora del estado de ánimo, autoestima, confianza, liberación de estrés y una mayor percepción de calidad de vida; y a factores de tipo fisiológico: como la activación del sistema opioide endógeno del cerebro, a la acción de las catecolaminas y la activación de estructuras cerebrales específicas^{14,15}.

Según la OMS, la calidad de vida es la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes¹. Para definir “calidad de vida”, podemos hacerlo desde diferentes puntos de vista: económico (ingresos, consumismo, ...), ambiental (calidad del aire, agua, residuos sólidos, ...), tecnológico (condiciones laborales, vivienda, tráfico, ...), sociológico (familiares, hábitos alimentarios, ejercicio, ...), biomédico (salud, asistencia sanitaria, salud pública, herencia fisiológica, ...) o psicológico (salud mental,

Adicción al deporte y calidad de vida en corredores de Ultra trail

sensación de bienestar, estrés, ...) ¹⁶. Por ello, la calidad de vida es un término subjetivo, ya que es percibida por cada uno de nosotros de una forma diferente: por las diferentes culturas, religiones, hábitos de vida y ocio que conviven en la sociedad actual. Por este motivo, aquellos que practican ejercicio físico aseguran tener mejor calidad de vida, ya que además de mejorar o mantener la salud, aumentan las relaciones interpersonales y experimentan emociones nuevas y placenteras².

Si se siguen las recomendaciones de la OMS, anteriormente citadas, nuestra calidad de vida debe ser más alta que si no seguimos estas pautas. Pero en este punto, ha cobrado importancia, la mejora de la calidad de vida relacionada con los buenos hábitos, entre los que destacan la alimentación saludable y la práctica de ejercicio físico.

En nuestro estudio, nos hemos planteado evaluar la relación existente entre la dependencia y la calidad de vida en corredores de Ultra Trail.

2 OBJETIVOS

Objetivo principal:

- Analizar la relación entre la adicción al deporte y la calidad de vida en una muestra de corredores de Ultra Trail.

Objetivos secundarios:

- Medir la adicción al deporte en nuestra muestra de estudio y clasificar a los sujetos en función del riesgo de dependencia.
- Medir la calidad de vida de los corredores en nuestro estudio y compararla con la de la población de referencia española para su sexo y edad.
- Relacionar las variables de entrenamiento y sociodemográficas con las variables de adicción y calidad de vida de nuestro estudio.

3 METODOLOGÍA

3.1 Tipo de estudio

Se trata de un estudio observacional descriptivo analítico con una muestra de corredores de Ultra trail.

3.2 Selección de los participantes

Utilizamos un muestreo no probabilístico dado que era necesario obtener la muestra de una población desconocida ya que no disponíamos de una lista compacta y actualizada de los inscritos en la carrera.

El tipo de muestreo fue de conveniencia o accidental, que a pesar de tener un planteamiento débil nos permitía acceder fácilmente a la muestra de estudio por el hecho de estar inscritos en la carrera y encontrarse recogiendo el dorsal para participar en la misma. De este modo, pudimos incorporar durante el trabajo de campo 92 corredores que compusieron la muestra definitiva del estudio¹⁷.

La investigación se realizó en la carrera Costa Blanca Trails, en la modalidad de 65 km y 4200 metros de desnivel, celebrada el 17 de noviembre de 2018 en la localidad de Finestrat (Alicante).

3.3 Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión fueron:

- Ser mayor de edad
- Que aceptaran de forma voluntaria participar en el estudio
- Que firmaran el consentimiento informado (Anexo I)

En cuanto a los criterios de exclusión, sólo se tuvo en cuenta a aquellos corredores que presentaron una barrera idiomática y, por tanto, no podían responder con facilidad a los cuestionarios.

3.4 Requisitos éticos

Conforme a los criterios de la declaración de Helsinki¹⁸ todos los participantes en el estudio fueron perfectamente informados y dieron su consentimiento por escrito para participar en el estudio de investigación para cumplir con los criterios éticos de investigación en humanos.

Así mismo, el proyecto de investigación fue sometido a evaluación por parte de la Comisión Deontológica de la *Universitat Jaume I* y se solicitó la autorización por escrito para poder realizar el estudio al club de montaña Reto 8000, organizador y propietario de la prueba (Anexo II).

3.5 Variables de estudio

3.5.1 Datos sociodemográficos

Las variables sociodemográficas utilizadas en el estudio fueron: edad, sexo, ocupación laboral, tipo de ocupación laboral relacionada con el ejercicio y nivel de estudios. Estas se consiguieron mediante un cuestionario ad hoc creado por el equipo investigador.

3.5.2 Variables de entrenamiento

Las variables de entrenamiento utilizadas en el estudio fueron: kilómetros de entrenamiento a la semana, días de entrenamiento, años corriendo de forma habitual, Ultra trails realizados al año y horas de entrenamiento semanal. Estas se consiguieron mediante un cuestionario ad hoc creado por el equipo investigador.

3.5.3 Adicción al deporte

La evaluación de la adicción al deporte en los corredores se realizó mediante la EDS-R (Anexo III)¹⁹. Este cuestionario fue validado para nuestro entorno sociocultural en el año 2011 y está compuesto por 21 ítems basados en los criterios de dependencia a sustancias del DSM-IV²⁰, que nos permiten obtener una puntuación global de dependencia (a mayor puntuación, mayor dependencia) y una puntuación para cada uno de los 7 comportamientos que evalúa. Una de las potencialidades de la presente escala es que, en función de los resultados, nos permite clasificar

Adicción al deporte y calidad de vida en corredores de Ultra trail

a los sujetos en tres grupos: en riesgo de dependencia (ERD), sintomático no dependiente (SND) y asintomático no dependiente (AND). Las respuestas se miden con una escala Lickert que van de 1 (nunca) a 6 (siempre). En el análisis factorial confirmatorio y modelado de ecuaciones estructurales de la validación original del cuestionario, se obtuvieron un total de 7 factores. **Tolerancia**, necesidad de aumentar la cantidad de ejercicio para conseguir el efecto deseado, o la disminución del efecto con el uso continuado de la misma cantidad, (P.ej., “constantemente incremento la frecuencia de mi práctica física para lograr los beneficios o efectos deseados”); **abstinencia**, manifestación de síntomas de abstinencia o necesidad de aumentar ejercicio para evitar los síntomas, (p.ej., “practico ejercicio físico para evitar sentirme ansioso”); **efectos deseados**, se realiza más ejercicio del que se planea, (p.ej., “practico ejercicio físico durante más tiempo de lo que planeo”); **falta de control**, deseo permanente e ineficaz de controlar o disminuir la cantidad de ejercicio realizado, (p.ej., “soy incapaz de reducir la intensidad con la que practico ejercicio físico”); **tiempo empleado**, excesivo tiempo realizando ejercicio, (p.ej., “dedico mucho tiempo a practicar ejercicio físico”); **reducción de otras actividades**, como las ocupacionales o las recreacionales se ven afectadas, (p.ej., pienso en realizar ejercicio físico cuando debería estar centrado en el trabajo o en clase”); y **continuación**, necesidad de seguir realizando ejercicio a pesar de tener problemas físicos, psicológicos o fisiológicos recurrentes provocados por el ejercicio, (p.ej., “practico ejercicio físico cuando estoy lesionado”)¹⁹.

3.5.4 Calidad de vida

Para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de los corredores de nuestro estudio, utilizamos el cuestionario validado SF-12 (Anexo IV)²¹. El objetivo del SF-12 es evaluar el grado de bienestar y capacidad funcional de las personas mayores de 14 años. Seleccionamos este cuestionario por su amplio uso a nivel internacional, por sus excelentes propiedades psicométricas y por su simplicidad a la hora del uso²².

El SF-12 está formado por un subconjunto de 12 ítems tipo Lickert del SF-36, la puntuación va entre 0-100%, dónde el mayor porcentaje de puntuación, indica una mejor calidad de vida relacionada con la salud. El SF-12 incluye dos dimensiones que miden ocho conceptos de salud. La **función física** (FF), grado que la salud limita las actividades físicas; **función social** (FS),

Adicción al deporte y calidad de vida en corredores de Ultra trail

grado de salud física y emocional que afectan la vida social habitual; **rol físico** (RF), grado dónde la salud física interfiere en el trabajo y las actividades diarias; **rol emocional** (RE), grado en que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias, **salud mental** (SM), salud mental general; **vitalidad** (VT), sentimiento de energía y vitalidad; **dolor corporal** (DC), intensidad del dolor y **salud general** (SG), valoración personal de la salud. También se obtienen dos componentes sumatorios, el **Componente Sumatorio Físico** (CSF) y el **Componente Sumatorio Mental** (CSM)²³. De estas puntuaciones sacamos la comparativa con la muestra general de la población española según edad y sexo con nuestra muestra. En función del percentil obtenido en el componente mental y físico, y siguiendo las normas poblacionales de las puntuaciones sumario, por grupo de edad y sexo, obtendremos las puntuaciones individuales para el componente sumario físico y mental.

3.6 Análisis de los datos

Todos los análisis estadísticos se realizaron mediante el software SPSS ²⁴versión 23 (IBM corporation). La significación establecida para nuestro estudio es $p < 0,05$.

El estudio descriptivo de las variables continuas se mostrará como media \pm desviación estándar o mediana. Las variables categóricas se mostrarán como porcentaje.

En el estudio inferencial, para comprobar la distribución normal o no de las variables de estudio se utilizará la prueba de Kolgomorov-Smirnov. Como pruebas paramétricas (variables de distribución normal) utilizaremos t-Student para muestras independientes entre dos grupos de estudio y ANOVA para muestras independientes cuando disponíamos de más de dos grupos de comparación, con prueba posthoc Bonferroni. La homogeneidad de las varianzas se determinó a través de la prueba de Levene. Como pruebas no paramétricas (distribución no normal) se usó U de Mann-Whitney y Kruska-Wallis. De igual manera la correlación entre variables y la dirección de esta se estableció a través de las Correlaciones de Pearson o Sepearman.

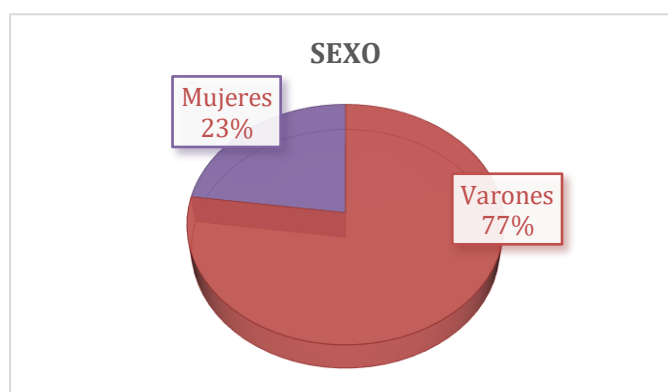
4 RESULTADOS

4.1 Estadística descriptiva

4.1.1 Variables sociodemográficas

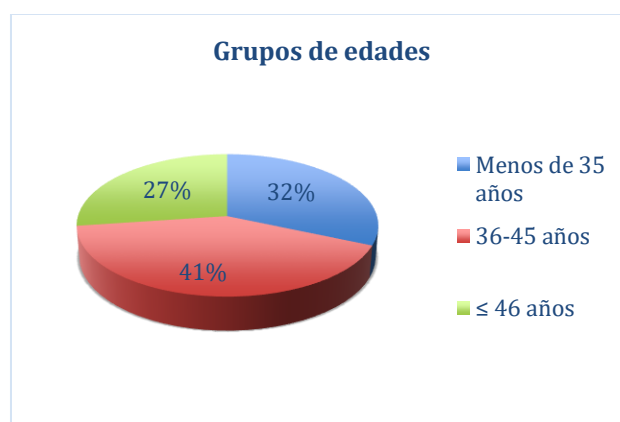
La muestra con la que trabajamos finalmente fue de 92 sujetos, de éstos un 22,8% fueron mujeres (n=21) y un 77,2% hombres (n=71) (gráfico 1).

Gráfico 1. Porcentaje de la muestra según sexo



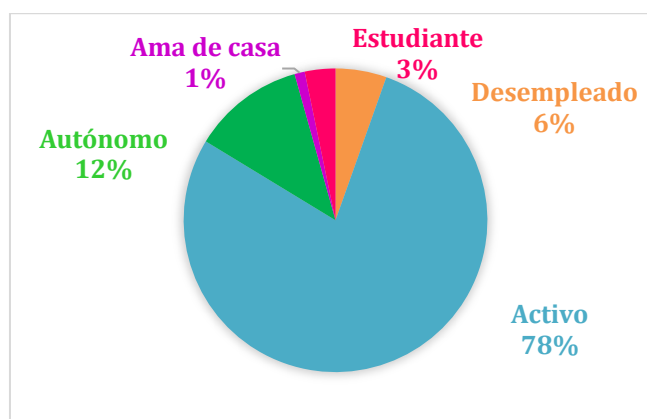
La media de edad fue de 39,52 años ($\pm 9,2$), con una edad mínima de 20 y máxima de 59 años. El grupo entre 35-45 años fue el mayoritario de la muestra, siendo un 41,3% (n=38), los menores de 35 años formaban el 31,5% (n=29) y, por último, el grupo minoritario fueron los mayores de 45 años, eran el 27,2% (n=25) (gráfico 2).

Gráfico 2. Porcentaje de la muestra según grupo de edad



En cuanto a la ocupación laboral de los participantes, el grupo mayoritario lo formaron las personas activas laboralmente, siendo estos el 78,3% de la muestra (n=72) (gráfico 3).

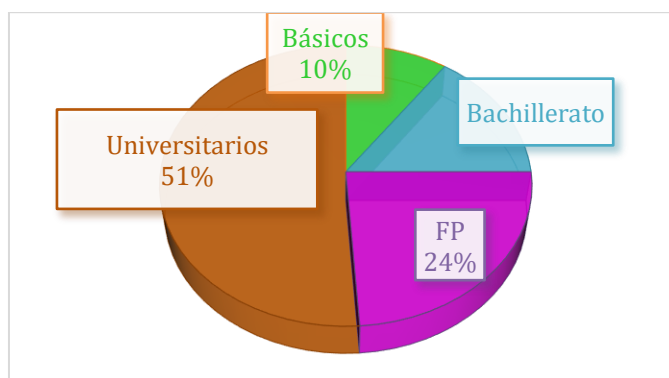
Gráfico 3. Porcentaje de la muestra según ocupación laboral



De la relación laboral de los corredores con el deporte, encontramos la mayor frecuencia en la baja intensidad el 45,7% de la muestra (n=42), seguidos de la media intensidad, el 30,4% (n=28) y, por último, la relación del deporte con alta intensidad en el trabajo, representa el 23,9% (n=22).

En cuanto al nivel de estudios de los corredores, la gran parte tenían estudios universitarios, el 51,1% (n=47), seguidos de la formación profesional con un 23,9% (n=22), bachillerato el 15,2% (n=14) y los estudios básicos con el 9,8% (n=9) (gráfica 4).

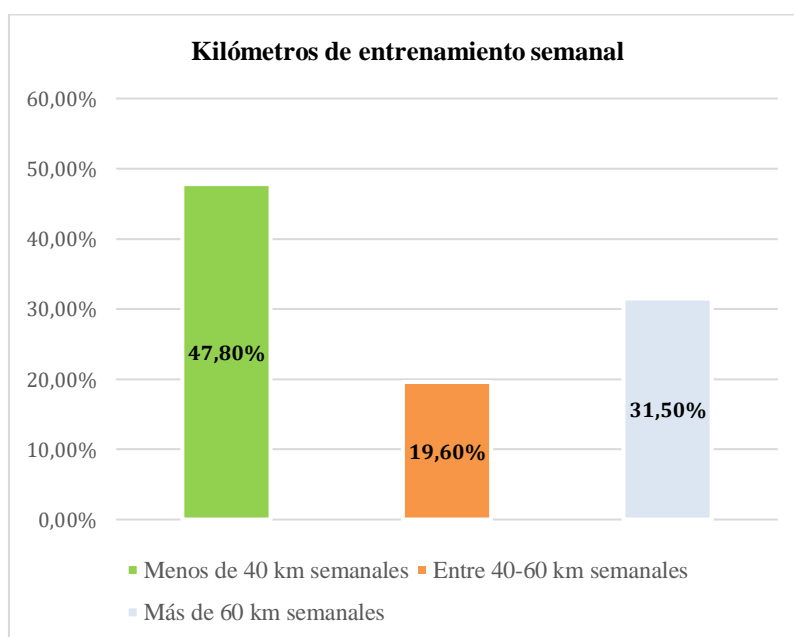
Gráfico 4. Porcentaje de la muestra según nivel de estudios



4.1.2 Variables de entrenamiento

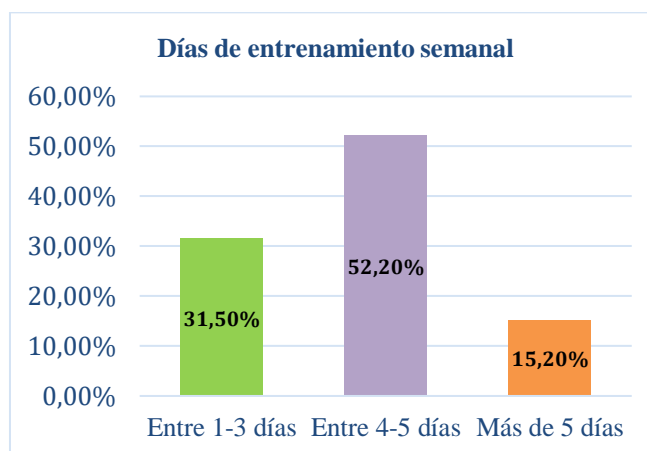
En relación a los kilómetros de entrenamiento semanal, la proporción más alta ha sido de aquellos que corren menos de 40 kilómetros semanales, forman el 47,8% (n=44), seguidos de aquellos que corren más de 60 kilómetros que son el 31,5% (n=29) y por último los que corren entre 40 y 60 kilómetros que son el 19,6% (n=18) (gráfico 5).

Gráfico 5. Porcentaje según km de entrenamiento a la semana



La mayor proporción en cuanto a los días de entrenamiento es del 52,2% (n=48) y pertenece a los que entrenan entre 4 y 5 días a la semana, seguidos de aquellos que entrenan entre 1-3 días, 31,5% (n=29) y finalizando con aquellos que entrenan más de 5 días, forman el 15,2% (n=14) (gráfico 6).

Gráfico 6. Porcentaje días de entrenamiento



En la variable ultra trails al año, la mayoría de la muestra ($n=26$), corría un ultratrail al año, seguidos de aquellos que corrían dos al año ($n=20$) y aquellos que corrían 3 ultra trails al año ($n=17$). Los que corren más de 3 hasta 20 ultra trails al año, son la menor frecuencia del estudio.

Para la variable, horas de entrenamiento a la semana, la mayor proporción, la encontramos en 8 horas a la semana ($n=15$), seguidos de los que entrenan 6 horas a la semana ($n=14$) y los que entrenan 7 horas a la semana ($n=13$). Los que menos horas de entrenamiento realizan, son dos horas ($n=2$).

Tabla 1. Resumen de los resultados descriptivos de las variables de estudio

	N	Media	Desv. Desviación
Edad	92	39,52	9,248
Años corriendo de forma habitual	92	8,372	7,6832
Ultratrails al año	92	2,57	3,427
Días de entrenamiento semanal	92	4,20	1,251
Kms de promedio de entrenamiento semanal	92	45,41	21,484
Horas de entrenamiento semanal	92	7,24	3,398

4.1.3 Propiedades psicométricas de los instrumentos

Para determinar la fiabilidad de la consistencia interna del estudio, se utilizó el estadístico Alpha de Cronbach ²⁵.

Para la escala EDS-R, el resultado fue de $\alpha = 0,992$, pudiéndose clasificar según las recomendaciones de Hausenblas²⁵ en nuestra muestra que la fiabilidad es muy satisfactoria (Anexo V). Además, la escala presenta una alta consistencia interna para cada uno de los factores (tabla 2).

Tabla 2: α de Cronbach para los factores de la EDS-R

FACTOR	ÍTEM	α DE CRONBACH	CLASIFICACIÓN
Abstinencia	1,8,15	0,965	Muy satisfactoria
Continuación	2,9,16	0,954	Muy satisfactoria
Tolerancia	3,10,17	0,968	Muy satisfactoria
Falta de control	4,11,18	0,967	Muy satisfactoria
Reducción de otras actividades	5,12,19	0,960	Muy satisfactoria
Tiempo	6,13,20	0,963	Muy satisfactoria
Efectos deseados	7,14,21	0,977	Muy satisfactoria

La consistencia interna para el cuestionario de calidad de vida relacionada con la salud (SF-12) es de $\alpha = 0,997$, resulta ser muy satisfactoria.

4.1.4 Adicción al deporte

4.1.4.1 Análisis descriptivo del riesgo de dependencia

Si analizamos el cuestionario EDS-R que realizaron nuestros 92 participantes, el 53,3% ($n=49$) son sintomáticos no dependientes (SND), el 42,4% ($n=39$) son asintomáticos no dependientes (AND) y sólo el 4,3% ($n=4$) tienen riesgo de dependencia (ERD) (tabla 3).

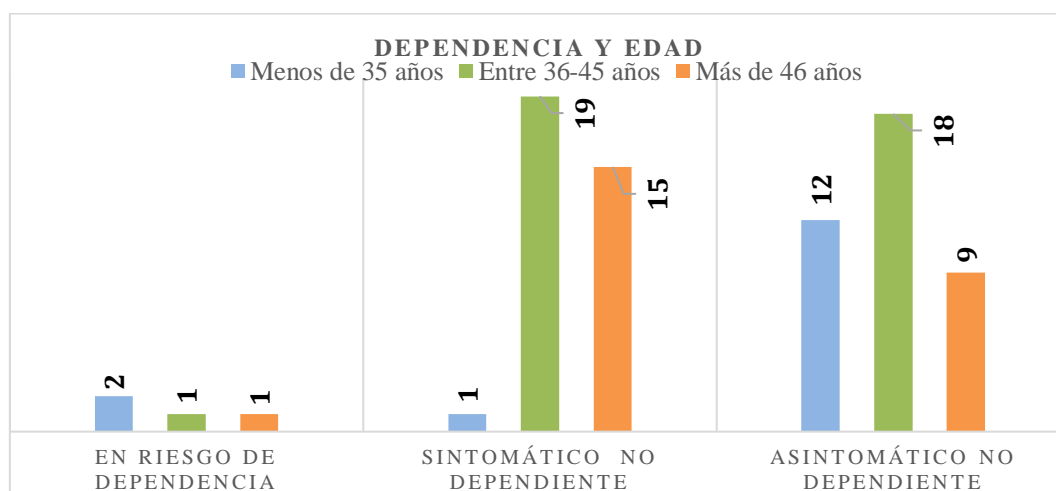
Tabla 3. Clasificación del riesgo de dependencia

	Frecuencia	Porcentaje
En riesgo de dependencia	4	4,3
Sintomático no dependiente	49	53,3
Asintomático no dependiente	39	42,4

4.1.4.2 Análisis descriptivo de la dependencia en función de la edad

El grupo de edad entre 36-45 años, es predominante tanto en sintomáticos dependientes como en asintomáticos no dependientes. En cuanto al riesgo de dependencia, prevalecen los menores de 35 años (gráfica 7).

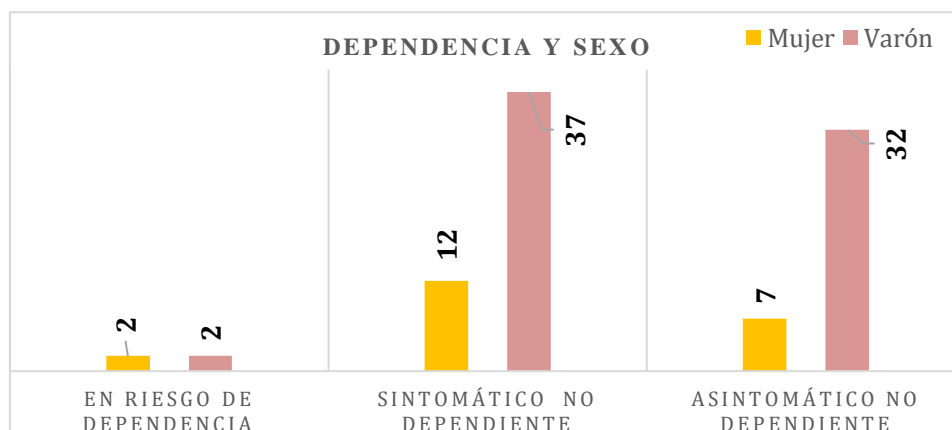
Gráfico 7. Relación entre riesgo de dependencia y edad



4.1.4.3 Análisis descriptivo de la dependencia en función del sexo

Aunque la mayoría de la muestra de nuestro estudio han sido hombres, la proporción en cuanto al riesgo de dependencia es la misma en ambos sexos (gráfico 8).

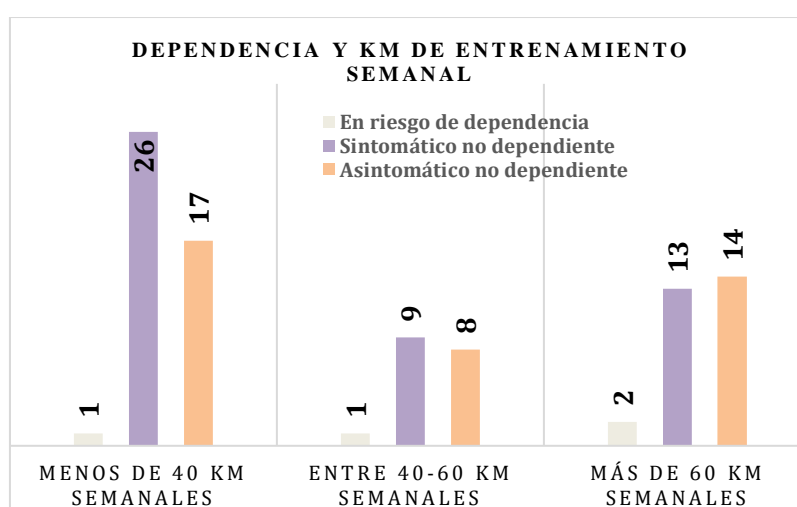
Gráfico 8. Relación entre riesgo de dependencia y sexo



4.1.4.4 Análisis descriptivo del riesgo de dependencia y kilómetros de entrenamiento semanal

Si relacionamos los kilómetros de entrenamiento semanal con el riesgo de dependencia, podemos afirmar que hay mayor riesgo de dependencia cuantos más kilómetros a la semana se entrenan, seguidos de aquellos que entrenan entre 40-60 kilómetros a la semana y por último los que entrenan menos de 40 kilómetros (gráfico 9).

Gráfico 9. Relación entre riesgo de dependencia y km semanales



4.1.5 Calidad de vida

El análisis descriptivo de la calidad de vida de los corredores de la muestra, nos dice que las medias de los componentes sumatorios (CS) de salud física y mental es más alta en nuestros corredores (gráfico 10).

Gráfico 10. Calidad de vida en la muestra y en población de referencia.

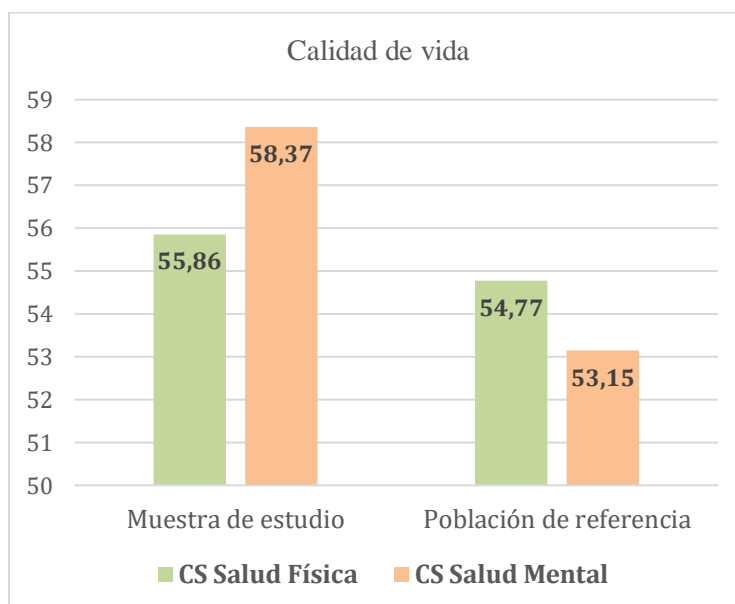


Tabla 4. Diferencias de los componentes sumatorios de la calidad de vida por sexos.

		N	MEDIA	DESV. ESTANDAR
MUJER	Puntuación CS Salud Física	21	55,8214	0,61556
	Puntuación CS Salud Mental	21	58,3405	1,32298
VARÓN	Puntuación CS Salud Física	70	55,8694	0,57844
	Puntuación CS Salud Mental	70	58,3666	0,97376

5 ESTADÍSTICA INFERENCIAL

5.1 Relación entre la adicción y las variables de entrenamiento

5.1.1 Días de entrenamiento

Los resultados del estudio inferencial realizado entre de las variables de entrenamiento y la dependencia al ejercicio pueden observarse en la tabla nº 5.

Obtuvimos que, entre la variable días de entrenamiento a la semana y el factor abstinencia obtenemos diferencias significativas ($F= 8,371$; $P= 0,000$). Esta significación la observamos entre aquellos que entrenan entre 1 y 3 días ($M= 4,4190$; $SD\pm 1,177$; $P=0,001$) y aquellos que entrenan entre 4 y 5. Y diferencias significativas entre los que entrenan entre 1-3 días y los que entrenan más de 5 días ($M= 2,902$; $SD\pm 1,324$; $P=0,020$)

En el factor tiempo, encontramos diferencias significativas ($F= 7,490$; $P=0,001$), entre los sujetos que entrenan entre 1 y 3 días y más de 5 días ($M= 3,034$; $DT\pm 1,2$; $P=0,001$); y los que entrenan más de cinco días ($MD= 4,405$; $SD\pm 0,98$; $P=0,008$) con los que entrenan entre 4 y 5 días.

Tabla 5. Estadística inferencial de la variable días de entrenamiento y la dependencia al ejercicio.

Adicción al ejercicio	Días de entrenamiento	N	Media	Desv. Estándar	F	Sig.
Abstinencia	Entre 1-3 días	29	4,4190	1,177	8,371	0,000*
	Entre 4-5 días	49	2,9027	1,324		
	Más de 5 días	14	2,930	1,721		
Continuación	Entre 1-3 días	29	2,540	1,355	2,581	0,081*
	Entre 4-5 días	49	2,264	1,151		
	Más de 5 días	14	1,666	0,838		
Tolerancia	Entre 1-3 días	29	3,644	1,123	1,104	0,336
	Entre 4-5 días	49	4,0769	1,324		
	Más de 5 días	14	4,0236	1,311		
Falta de control	Entre 1-3 días	29	2,839	1,068	0,727	0,486
	Entre 4-5 días	49	2,528	1,099		
	Más de 5 días	14	2,690	1,188		
Reducción de otras actividades	Entre 1-3 días	29	2,321	1,190	1,458	0,238
	Entre 4-5 días	49	1,929	0,916		
	Más de 5 días	14	1,929	0,917		
Tiempo	Entre 1-3 días	29	3,0341	1,2001	7,490	0,001*
	Entre 4-5 días	49	3,368	1,064		
	Más de 5 días	14	4,405	0,979		
Efectos deseados	Entre 1-3 días	29	2,4248	1,061	1,514	0,226
	Entre 4-5 días	49	2,0625	0,852		
	Más de 5 días	14	2,3571	0,956		
Dependencia	Entre 1-3 días	29	2,9941	0,841	1,150	0,321
	Entre 4-5 días	49	2,7365	0,679		
	Más de 5 días	14	2,8571	0,6002		

5.1.2 Kilómetros de entrenamiento a la semana

Los resultados de la estadística inferencial realizada del estudio de los kilómetros a la semana de entrenamiento y la dependencia al ejercicio se pueden observar en la tabla nº6. Se encontraron diferencias significativas entre dicha variable de entrenamiento y el factor abstinencia ($F=3,590$; $P=0,032$) entre aquellos que entrenaban menos de 40 km ($M=3,6895$; $DT\pm 1,46$; $P=0,043$) y los que entrenaban entre 40-60 km ($M=2,7028$; $SD\pm 1,224$)

Tabla 6. Estadística inferencial de la variable km de entrenamiento semanal y la dependencia al ejercicio.

Adicción	Kilómetros de entrenamiento semanales	N	Media	Desv. Estándar	F	Sig.
Abstinencia	Menos de 40km	44	3,6895	1,461	3,590	,032*
	Entre 40-60 km	18	2,7028	1,224		
	Más de 60 km	30	3,0924	1,445		
Continuación	Menos de 40km	44	2,4843	1,29	1,519	,225
	Entre 40-60 km	18	2,0933	1,143		
	Más de 60 km	30	2,2031	1,106		
Tolerancia	Menos de 40km	44	3,9630	1,168	1,240	,294
	Entre 40-60 km	18	3,5378	1,397		
	Más de 60 km	30	4,1266	1,306		
Falta de control	Menos de 40km	44	2,7125	1,089	,375	,688
	Entre 40-60 km	18	2,7406	0,234		
	Más de 60 km	30	2,5059	1,197		
Reducción de otras actividades	Menos de 40km	44	2,1441	1,077	,276	,760
	Entre 40-60 km	18	2,0189	0,919		
	Más de 60 km	30	1,9766	0,886		
Tiempo	Menos de 40km	44	3,3257	1,240	,434	,649
	Entre 40-60 km	18	3,3894	1,080		
	Más de 60 km	30	3,5866	1,146		
Efectos deseados	Menos de 40km	44	2,2039	1,054	,018	,983
	Entre 40-60 km	18	2,2411	0,8153		
	Más de 60 km	30	2,2417	0,868		
Dependencia	Menos de 40km	44	2,9323	0,748	,875	,420
	Entre 40-60 km	18	2,6756	0,629		
	Más de 60 km	30	2,793	0,747		

Adicción al deporte y calidad de vida en corredores de Ultra trail

5.1.3 Horas de entrenamiento a la semana

No se obtuvieron resultados significativos relacionados con los factores de adicción en nuestro estudio.

5.1.4 Años corriendo de forma habitual

No se obtuvieron resultados significativos relacionados con los factores de adicción en nuestro estudio.

5.2 Relación entre adicción y variables sociodemográficas

5.2.1 Sexo

Según la prueba de Levene ($F= 0,704$; $P= 0,404$), no podemos rechazar la hipótesis nula de igualdad de varianzas, ya que el nivel de probabilidad ($P= 0,404$), es superior al nivel de significación establecido ($P= 0,05$), lo que nos conduce a interpretar la prueba T asumiendo varianzas homogéneas.

El resultado de la prueba T ($T= 3,217$; $P= 0,002$) nos indica que la diferencia entre las puntuaciones medias en el factor tolerancia entre hombres y mujeres es estadísticamente significativa, ya que el correspondiente nivel crítico de probabilidad ($P= 0,002$) es inferior al nivel de significación establecida ($P= 0,05$). Ambas medias difieren en el sentido que la puntuación media de las mujeres ($M= 4,68$) es significativamente superior a la de los hombres ($M= 3,72$)

Según la prueba de Levene ($F= 10,607$; $P= 0,002$), rechazamos la hipótesis nula de igualdad de varianzas, ya que el nivel crítico de probabilidad ($P= 0,002$) es inferior al nivel de significación establecido ($P= 0,05$), lo que nos conduce a interpretar la prueba T NO asumiendo varianzas homogéneas.

El resultado de la prueba T ($T= -2,514$; $P= 0,002$), nos indica que la diferencia entre las puntuaciones media en el factor reducción de otras actividades entre hombres y mujeres es estadísticamente significativa ya que el correspondiente nivel crítico de probabilidad ($P= 0,014$) es inferior al nivel de significación establecido ($P= 0,05$). Ambas medias difieren en el sentido

Adicción al deporte y calidad de vida en corredores de Ultra trail

que la puntuación media de los hombres ($M= 2,16$) es significativamente superior al de las mujeres ($M= 1,73$).

Estos resultados los podemos observar en la tabla nº7.

Tabla 7. Estadística inferencial entre la variable sexo y la dependencia al ejercicio físico

Adicción al ejercicio	Sexo	N	Media	Desv. Estándar	F	Sig
Abstinencia	Hombre	71	3,3334	1,46	,005	,944
	Mujer	21	3,2857	1,47703		
Continuación	Hombre	71	2,1641	1,12156	2,129	,148
	Mujer	21	2,5243	1,44023		
Tolerancia	Hombre	71	3,7235	1,23287	,704	,404
	Mujer	21	4,6833	1,08241		
Falta de control	Hombre	71	2,5682	1,10655	,007	,935
	Mujer	21	2,9210	1,03290		
Reducción de otras actividades	Hombre	71	2,1642	1,05424	10,607	,002*
	Mujer	21	1,7305	,54422		
Tiempo	Hombre	71	3,3145	1,12310	,665	,417
	Mujer	21	3,8105	1,26748		
Efectos deseados	Hombre	71	2,2441	,96937	1,470	,229
	Mujer	21	2,1900	,86653		
Dependencia	Hombre	71	2,7877	,72979	,909	,343
	Mujer	21	3,0210	,68363		

5.2.2 Ocupación laboral

Encontramos diferencias significativas en el factor efectos deseados ($F= 2,821$; $P= 0,048$) entre los participantes activos en la vida laboral ($MD= 2,28$; $SD\pm 0,92$) y los que trabajan en régimen de autónomo ($MD= 1,48$; $SD\pm 0,50$). Los trabajadores activos en la vida laboral, tienen más preocupación en cuanto a conseguir los efectos deseados en los entrenamientos, carreras, que aquellos que trabajan como autónomos, esto puede ser debido, a la complejidad de organización de los que trabajan para una empresa privada. Los resultados detallados se pueden ver en la tabla nº8.

Tabla 8. Estadística inferencial entre la variable ocupación laboral y dependencia al ejercicio físico

Adicción al ejercicio	Ocupación laboral	N	Media	Desv. Estándar	F	Sig.
Abstinencia	Desempleado	5	2,8660	1,67608	,543	,654
	Activo	72	3,3288	1,43343		
	Autónomo	11	3,2427	1,66716		
	Estudiante	3	4,2233	1,50284		
Continuación	Desempleado	5	1,8660	,76797	2,034	,115
	Activo	72	2,4028	1,22620		
	Autónomo	11	1,7273	1,16255		
	Estudiante	3	1,2200	,19053		
Tolerancia	Desempleado	5	4,6000	,59536	1,277	,287
	Activo	72	3,8571	1,18673		
	Autónomo	11	4,0009	1,90170		
	Estudiante	3	5,0000	,33000		
Falta de control	Desempleado	5	3,2680	1,46105	,775	,511
	Activo	72	2,6342	1,05039		
	Autónomo	11	2,3645	1,13060		
	Estudiante	3	2,6667	1,66500		
Reducción de otras actividades	Desempleado	5	2,8000	1,46421	2,699	,051
	Activo	72	2,0508	,93757		
	Autónomo	11	1,5764	,54010		
	Estudiante	3	2,8900	1,64508		
Tiempo	Desempleado	5	4,2020	1,36772	1,639	,186
	Activo	72	3,3565	1,16489		
	Autónomo	11	3,3027	1,13112		
	Estudiante	3	4,4467	,69256		
Efectos deseados	Desempleado	5	2,8000	1,14407	3,267	,025*
	Activo	72	2,2824	,92407		
	Autónomo	11	1,4845	,50196		
	Estudiante	3	2,4433	1,26081		
Dependencia	Desempleado	5	3,2020	,83326	1,463	,230
	Activo	72	2,8450	,71897		
	Autónomo	11	2,5282	,71429		
	Estudiante	3	3,2700	,56789		

5.3 Relación entre calidad de vida y variables sociodemográficas

5.3.1 Edad

Los resultados de la estadística inferencial entre la variable edad con la calidad de vida se puede ver de forma detallada en la tabla nº9. En el factor puntuación componente salud física, encontramos diferencias significativas ($F= 57,770$; $P= 0,00$), entre las medias de todos los grupos de edad. Aquellos que tienen menos de 35 años ($MD= 56,35$; $SD\pm 0,44$), los que tienen entre 36 y 45 años ($MD= 55,92$; $SD\pm 0,27$) y en aquellos de más de 46 años ($MD= 55,21$; $SD\pm 0,58$). La media es un poco más alta la de aquellos que tienen menos de 35 años, por lo tanto, podemos decir, que gozan de más salud física que los otros corredores.

También hay diferencias significativas en el factor componente salud mental, en los grupos de edad menores de 35 años y entre 36 y 46 años ($F= 4,756$; $P= 0,011$). Los menores de 35 años ($MD= 57,89$; $SD\pm 1,28$) y el grupo entre 36-46 años ($MD= 58,64$; $SD\pm 0,69$). Sin embargo, el grupo de edad mayor, goza de más salud mental que los menores de 35 años.

Tabla 9. Estadística inferencial entre la variable edad y la calidad de vida

Calidad de vida	Grupos de edad	N	M	Desv. Estándar	F	Sig.
Puntuación componente salud física	Menos de 35 años	29	56,3503	,44758	57,770	,000*
	Entre 36-45 años	38	55,9247	,27222		
	Más de 46 años	25	55,2132	,46533		
Puntuación componente salud mental	Menos de 35 años	29	57,8948	1,28206	4,756	,011*
	Entre 36-45 años	38	58,6400	,68905		
	Más de 46 años	25	58,4984	1,06913		

5.4 Relación entre calidad de vida y variables de entrenamiento

No encontramos resultados significativos en el estudio.

5.5 Comparación entre la calidad de vida y la población de referencia

La puntuación media de nuestra muestra, en cuanto al componente de sumatorio de salud física (PSCSF), es de $M= 55,86$ ($DT\pm 0.58$), y en cuanto al componente sumatorio de salud mental (PSCSM) de la muestra, es de $M= 58,37$ ($DT\pm 1.05$).

Al comparar ambas muestras, la de la población de referencia con la nuestra, encontramos diferencias significativas ($F= 0,794$; $P= 0,001$) en el componente sumatorio salud física entre ambas.

Para analizar las posibles diferencias entre puntuaciones de los componentes de salud física y mental, y la puntuación media para la población de referencia en función de la edad y sexo, realizamos una prueba T para muestras relacionadas.

5.6 Correlación entre la calidad de vida y la adicción

La correlación obtenida entre los factores de la escala de dependencia EDS-R y las dimensiones de la escala de calidad de vida SF-12, encontramos diferencias significativas en sólo dos factores.

En cuanto al componente salud física, se correlaciona negativamente con el factor abstinencia ($R= -0,229$ / $P= 0,028$), esto nos indica, que a mayor abstinencia (manifestación de síntomas de abstinencia o necesidad de aumentar el ejercicio para evitar dichos síntomas), el deportista tiene menos salud física y viceversa.

En cuanto al componente salud mental, se correlaciona negativamente con el factor continuación ($R= -0,206$ / $P= 0,049$), nos hace referencia, que a mayor continuación (necesidad de seguir realizando la actividad física a pesar de problemas de salud), nuestro corredor tiene menos salud mental y viceversa.

Adicción al deporte y calidad de vida en corredores de Ultra trail

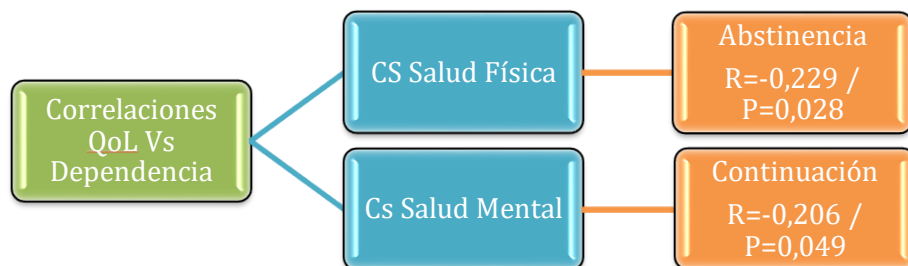


Tabla 10. Correlación entre adicción y calidad de vida

		Correlaciones								Puntuación componente salud física	Puntuación componente salud mental
		Abstinencia	Continuación	Tolerancia	Falta de control	Reducción de otras actividades	Tiempo	Efectos deseados	Dependencia		
Abstinencia	Correlación de Pearson	1	,238*	,128	,312**	,180	,172	,286**	,572**	-,229*	-,079
	Sig. (bilateral)		,023	,226	,002	,086	,101	,006	,000	,028	,452
	N	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Continuación	Correlación de Pearson	,238*	1	,249*	,416**	,233*	,230*	,329**	,619**	-,197	-,206*
	Sig. (bilateral)	,023		,017	,000	,025	,027	,001	,000	,060	,049
	N	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Tolerancia	Correlación de Pearson	,128	,249*	1	,346**	-,010	,369**	,213*	,543**	,057	-,197
	Sig. (bilateral)	,226	,017		,001	,924	,000	,042	,000	,592	,059
	N	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Falta de control	Correlación de Pearson	,312**	,416**	,346**	1	,382**	,356**	,609**	,761**	-,146	-,094
	Sig. (bilateral)	,002	,000	,001		,000	,000	,000	,000	,166	,371
	N	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Reducción de otras actividades	Correlación de Pearson	,180	,233*	-,010	,382**	1	,228*	,615**	,548**	-,156	-,020
	Sig. (bilateral)	,086	,025	,924	,000		,029	,000	,000	,137	,853
	N	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Tiempo	Correlación de Pearson	,172	,230*	,369**	,356**	,228*	1	,392**	,621**	,036	,020
	Sig. (bilateral)	,101	,027	,000	,000	,029		,000	,000	,736	,849
	N	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Efectos deseados	Correlación de Pearson	,286**	,329**	,213*	,609**	,615**	,392**	1	,741**	-,153	-,078
	Sig. (bilateral)	,006	,001	,042	,000	,000	,000		,000	,146	,462
	N	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Dependencia	Correlación de Pearson	,572**	,619**	,543**	,761**	,548**	,621**	,741**	1	-,181	-,155
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,085	,140
	N	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Puntuación componente salud física	Correlación de Pearson	-,229*	-,197	,057	-,146	-,156	,036	-,153	-,181	1	,024
	Sig. (bilateral)	,028	,060	,592	,166	,137	,736	,146	,085		,818
	N	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Puntuación componente salud mental	Correlación de Pearson	-,079	-,206*	-,197	-,094	-,020	,020	-,078	-,155	,024	1
	Sig. (bilateral)	,452	,049	,059	,371	,853	,849	,462	,140	,818	
	N	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

6 DISCUSIÓN

Después de realizar un estudio completo de nuestros corredores y analizar artículos similares, es de vital importancia destacar que se necesitan más estudios que analicen el riesgo de dependencia al ejercicio físico, pero estableciendo unos criterios en común para poder cribar y que los resultados entre investigaciones no sean tan dispares. Por ejemplo, después del análisis, pienso que se deberían agrupar en el tipo de disciplina realizada y número de participantes, así como en el sexo o los años que llevan practicando dicha disciplina, ya que no existe homogeneidad en los resultados. También es importante el uso de las mismas herramientas para el estudio, ya que el cálculo de la prevalencia de riesgo de dependencia varía mucho entre estudios, por no utilizar las mismas escalas validadas.

Las puntuaciones obtenidas para cada uno de los factores a la escala EDR-S encontrados en nuestro estudio son menores en relación a los estudios que han utilizado también esta escala para su investigación. Mientras nosotros sólo obtenemos un 4,3% de la muestra en riesgo de dependencia, la muestra de Valenzuela⁶ con triatletas obtienen un 8,6% de sujetos con ERD, Reche¹⁰ que utilizó a estudiantes universitarios sin centrarse en una disciplina deportiva, obtuvo un 6% de sujetos con ERD, Gonzalez-Cutre¹³ obtuvo con deportistas de gimnasio un 7% con ERD y también, el estudio realizado para el proyecto CRS avalado por la Universitat Jaume I que realiza el estudio con maratonianos, obtienen un 1,2% con ERD. Encontramos otra escala, como la EAI Szabo y Griffiths²⁶ con resultados importantes en España, y con varios estudios en Reino Unido y EEUU que utilizan ambas escalas, y los valores de dependencia se mueven en rangos bastante amplios. Por ejemplo, hasta un 17% con ERD en deportistas de élite²⁷ o un 25% en triatletas americanos³.

Es muy destacable como dato, siendo uno de los principales hallazgos de nuestro estudio, la alta prevalencia que obtenemos en relación a los sujetos que son sintomáticos, el 53.3%. Este se asemeja más al que encontramos en los estudios de Valenzuela, con un 60,2% y en el estudio de González-Cutre con un 47,4%.

Si analizamos las variables sociodemográficas, sólo encontramos resultados significativos en cuanto al sexo y los factores de tolerancia ($T=3,217$; $P=0,002$) dónde la puntuación media es

Adicción al deporte y calidad de vida en corredores de Ultra trail

más alta en mujeres ($M=4,68$) que en hombres ($M=3,72$) y reducción de otras actividades ($T=-2,514$; $P=0,002$), dónde la puntuación media de los hombres ($M=2,16$) es significativamente superior al de las mujeres ($M=1,73$). Hay diferencias con los demás estudios, ya que las diferentes investigaciones^{28,29,30,15,31} han mostrado que, en general, los hombres puntúan más alto en las diferentes subescalas (salvo abstinencia, normalmente más alta en mujeres) y en el valor global de dependencia que las mujeres. Teniendo en cuenta los hallazgos presentados en los diferentes estudios y que la EDS-R realiza una completa operativización multidimensional de la dependencia del ejercicio basada en el DSM-IV, mostrando una mayor robustez psicométrica frente a otros cuestionarios p.ej., Exercise Dependence Questionnaire (EDQ), se podría afirmar que los hombres manifiestan un mayor riesgo de dependencia del ejercicio que las mujeres.

En lo que se refiere a la edad, no hemos encontrado diferencias significativas estadísticas, pero sí hemos visto que nuestros sujetos menores de 35 años tienen más riesgo de dependencia que el resto de grupos de edad analizados. En el estudio realizado, con 75 hombres y 25 mujeres que corrían tres veces por semana, al menos 30 minutos, encontraron que la adicción era inversamente proporcional a la edad³². Estos datos, también van en concordancia con otros estudios^{32,27}, en el sentido, que conforme va aumentando la edad tiende a disminuir el riesgo de dependencia al ejercicio físico. Esto parece lógico, ya que la motivación para la realización del ejercicio y la búsqueda del cuerpo perfecto parece ser que con la edad va mermando. Se realiza ejercicio físico en busca de otros objetivos, como es la mejora de la salud o la prevención de enfermedades.

En nuestro estudio, sólo encontramos diferencias significativas en relación a la edad con la calidad de vida, pero no hemos encontrado bibliografía suficiente para comparar nuestros resultados. Sólo en el proyecto CRS, los autores también referenciaron que, a menor edad, más calidad de vida en cuanto al componente físico, al igual que en nuestro estudio.

Respecto a las variables de entrenamiento, encontramos en la variable días de entrenamiento semanal diferencias significativas en cuanto al componente tiempo y abstinencia. En el factor tiempo son los corredores que entrenan más de 3 días hasta 5 los que obtienen mayor puntuación, es decir, utilizan más tiempo libre que los otros grupos para entrenar. Estos resultados también se obtienen en otros estudios dónde la dependencia aumenta en cuanto aumenta el volumen de entrenamiento^{27,33,6}.

Adicción al deporte y calidad de vida en corredores de Ultra trail

En cuanto a los resultados obtenidos sobre la percepción de la calidad de vida de nuestros participantes, presentan puntuaciones más altas que la población estándar española. Estos datos también los podemos encontrar en el artículo²⁹, aunque en este los participantes eran ciclistas. Dentro de nuestro estudio, hemos encontrado una correlación negativa en los grupos de deportistas según la edad y la concepción de calidad de vida entre el componente de salud física y el factor abstinencia y entre el componente de salud mental y el factor continuación. No hay estudios que compartan nuestros resultados, sí que hay uno que tiene una correlación positiva entre el factor tiempo y la calidad de vida en ambos componentes, tanto físico como mental³⁴. La base de una buena práctica deportiva es el control sobre esta, siempre practicada dentro de unos límites. Cuando uno pierde el control sobre una conducta que le resulta placentera, se convierte en adicto conductual¹².

Es de vital importancia el papel del psicólogo deportivo dentro de los clubes de las diferentes disciplinas para evitar la dependencia, ya que los profesionales del ejercicio, deben ser conscientes del potencial adictivo que tienen las disciplinas de larga distancia por el alto volumen de entrenamiento. Por ello, es importante establecer protocolos de prevención o detección temprana dónde debe actuar el psicólogo. Sobre todo, es importante actuar desde la edad infantil, ya que se ha descrito que, lograr mantener unas pautas de ejercicio a lo largo de la vida es un factor relevante de salud. Por tanto, si se favorecen unos hábitos de entrenamiento, el riesgo de dependencia disminuye en la edad adulta ya que se crea adherencia al ejercicio físico².

La realización de un proceso de entrenamiento dirigido y controlado favorece la mejora de las capacidades condicionales de los sujetos. Un control médico facilita la disponibilidad corporal para afrontar un control de las cargas de trabajo y una planificación en el desarrollo de la mejora del rendimiento sin alterar procesos relacionados con la salud.

7 CONCLUSIONES

1. Existe relación entre la adicción al deporte y la Calidad de Vida en los corredores de ultratrail, ya que encontramos relación entre adicción al deporte y la calidad de vida en los factores de abstinencia y componente salud física; entre continuación y componente salud mental. Cuanto más riesgo de adicción existe, menor calidad de vida tiene el sujeto.
2. La mayoría de la muestra son sintomáticos no dependientes (53,3%) y en riesgo de dependencia forman un 4,35%, son los de menor proporción, pero esto nos hace pensar que estamos ante un problema de salud pública que debe someterse a un control en su práctica por los problemas de adicción que puede llegar a generar.
3. La puntuación media de la calidad de vida según sexo y edad de nuestros participantes es mayor que la de la población de referencia española. Por tanto, podemos afirmar que los participantes de nuestro estudio gozan de más calidad de vida relacionada con la salud física.
4. Hemos encontrado relaciones estadísticamente significativas entre las diversas variables sociodemográficas (edad, sexo, ocupación laboral, tipo de ocupación laboral relacionada con el ejercicio, nivel de estudios) y de entrenamiento (kilómetros de entrenamiento a la semana, días de entrenamiento, años corriendo de forma habitual, Ultra trails realizados al año, horas de entrenamiento semanal) y los factores de adicción, mostrando estar relacionadas entre sí y pudiéndose considerar como factores de riesgo.

8 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud [Internet]. [Consulta el 15 de noviembre 2018]. Disponible en: https://www.who.int/features/factfiles/mental_health/es/
2. Cantón Chirivella E. Deporte, salud, bienestar y calidad de vida. Cuad Psicol del Deport. 2001; 1(1): 27–38.
3. Márquez S., de la Vega R. La adicción al ejercicio: Un trastorno emergente de la conducta. Nutr Hosp. 2015; 31(6): 2384–2391. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84930145132&doi=10.3305%2Fnh.2015.31.6.8934&partnerID=40&md5=ffa7fff70c5deadc4ec3b59cc4e9d64f>
4. Seguí Urbaneja J., Inés Fariás E. El trail running (carreras de o por montaña) en España. Inicios, evolución y (actual) estado de la situación. Retos. 2018; 33:123–128. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/56462/35797>
5. van der Worp MP, ten Haaf DSM, van Cingel R, de Wijer A, Nijhuis-van der Sanden MWG, Staal JB. Injuries in Runners; A Systematic Review on Risk Factors and Sex Differences. PLoS ONE. 2015; 10(2): 1-18. Disponible en: doi:10.1371/journal.pone.0114937
6. Valenzuela PL., Arriba-Palomero F. Riesgo de adicción al ejercicio en triatletas hombres amateur y su relación con variables de entrenamiento. RICYDE Rev Int Ciencias del Deport. 2018; 13(48): 162-171. Disponible en: <https://doi.org/10.5232/ricyde2017.04806>
7. Gómez-Limón García J., Martínez Alandí, C. coordinadores. Guía de buenas prácticas para el desarrollo de carreras por montaña en espacios naturales protegidos. 1ª ed. Madrid: Fundación Fernando González Bernáldez; 2016.
8. Jiménez Rubio D. Turismo deportivo: las carreras por montaña como herramienta de desarrollo local [trabajo fin de máster]. Alicante. 2015.

9. Eric J. Allen, Patricia M. Dechow, Devin G. Pope, George Wu. Reference Dependent Preferences: Evidence from Marathon Runners. *Management Science*. 2017; 63(6): 1657-1672. Disponible en: <https://doi.org/10.1287/mnsc.2015.2417>
10. Reche García, C., Martínez-rodríguez, A., Ortín Montero, F. J. Dependencia al ejercicio físico e indicadores del estado de ánimo en deportistas universitarios. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*. 2015; 15(2): 21–26. Disponible en: <https://doi.org/10.4321/S1578-84232015000200003>
11. Psicología de la salud [Internet]. [Consulta el 11 de febrero de 2019]. Disponible en: <http://www.psicologiadelasalud.com.ar/art-profesionales/la-conducta-adictiva-78.html?p=2>
12. Cía H, A. Las adicciones no relacionadas a sustancias (DSM-5, APA, 2013): un primer paso hacia la inclusión de las Adicciones Conductuales en las clasificaciones categoriales vigentes. *Revista de Neuro-Psiquiatria*. 2014; 76(4): 210-217. Disponible en: <https://doi.org/10.20453/rnp.v76i4.1169>
13. González-cutre D, Sicilia A. Dependencia del ejercicio físico en usuarios españoles de centros de acondicionamiento físico (fitness): diferencias según el sexo, la edad y las actividades practicadas. *Psicol Conductual*. 2012; 20(2): 349–364.
14. Baute Monasterio, K., Castillo, L., Rivero Reyes, M., Guerrero Alcedo, J., Lucena Torrellas, A. Relación entre perfeccionismo multidimensional y dependencia al ejercicio en población masculina. *Revista Iberoamericana de Psicología: Ciencia y Tecnología*. 2014; 7(2): 77-84.
15. Zarauz Sancho, A., Ruiz-Juan, F. Compromiso y adicción negativa al entrenamiento y competición de los maratonianos. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de La Actividad Física y El Deporte*. 2011; 11(44): 817–834. Disponible en: https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/7697/42796_12.pdf?sequence=1
16. Guillén García F., Castro Sánchez J.J., Guillén García M.A. Calidad de vida, salud y ejercicio físico: una aproximación al tema desde una perspectiva psicosocial. *Rev Psicol del Deporte*. 1997; 6: 91–110.

17. Burns, N., & Grove, S. K. (2009). *The practice of nursing research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence* (6th ed.). Philadelphia: Saunders.
18. General Assembly of the World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *The Journal of the American College of Dentists*. 2014; 81(3), 14–18.
19. Sicilia, Á, & González-Cutre, D. Dependence and Physical Exercise: Spanish Validation of the Exercise Dependence Scale-Revised (EDS-R). *The Spanish journal of psychology*. 2011; 14(1): 421-431. Disponible en: <https://doi.org/10.5209/rev>
20. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-IV*. 4ªed. Washington; 1994.
21. Vera-Villarreal P, Silva J, Celis-Atenas K, Pavez P. Evaluación del cuestionario SF-12: verificación de la utilidad de la escala salud mental. *Rev Med Chil*. 2014;142: 1275–1283. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v142n10/art07.pdf>
22. Vilagut G, Valderas J.M, Ferrer M, Garin O, López-García E, Alonso J. Interpretación de los cuestionarios de salud SF-36 y SF-12 en España: Componentes físico y mental. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2008; 130(19): 726–735. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1157/13121076>
23. Schmidt S, Vilagut G, Garin O, Cunillera O, Tresserras R, Brugulat P, et al. Normas de referencia para el Cuestionario de Salud SF-12 versión 2 basadas en población general de Cataluña. *Elsevier Doyma*. 2012; 139(14): 613–625.
24. George, D., & Mallery, P. *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 11.0 update. 4th ed. Boston.: Allyn & Bacon; 2003.
25. Hausenblas H.A, Downs D.S. *Exercise Dependence Scale-21 Manual*. 2002;1–9.
26. Griffiths, M. D., Szabo, A. Is excessive online usage a function of medium or activity? An empirical pilot study. *Journal of Behavioral Addictions*. 2013; 3(1): 74-77. Disponible en: <https://doi.org/10.1556/JBA.2.2013.016>
27. Szabo, A., De La Vega, R., Ruiz-Barquín, R., Rivera, O. Exercise addiction in Spanish athletes: Investigation of the roles of gender, social context and level of involvement. *Journal of Behavioral Addictions*. 2013; 2(4): 249–252. Disponible en: <https://doi.org/10.1556/JBA.2.2013.4.9>

28. Baute, C., Castillo, L. J., Carolina, M., & Reyes, R. Relación entre Perfeccionismo Multidimensional y Dependencia al Ejercicio en Población Masculina. *Revista Iberoamericana de psicología*. 2014; 7(2): 77–84.
29. Mayolas-Pi, C., Simón-Grima, J., Peñarrubia-Lozano, C., Munguía-Izquierdo, D., Moliner-Urdiales, D., & Legaz-Arrese, A. Exercise addiction risk and health in male and female amateur endurance cyclists. *Journal of Behavioral Addictions*. 2017; 6(1): 74–83. Disponible en: <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.018>
30. Ruiz-juan, F., & Zarauz, A. Variables que hacen adicto negativamente a correr al maratoniano español. *Retos. Nuevas Tendencias En Educación Física, Deporte y Recreación*. 2012; 21: 38–42. Disponible en: http://retos.org/numero_21/Retos_21_38-42.pdf
31. Youngman, J., Simpson, D. Risk for Exercise Addiction: A Comparison of Triathletes Training for Sprint-, Olympic-, Half-Ironman-, and Ironman-Distance Triathlons. Article in *Journal of Clinical Sport Psychology*. 2014; 8(1): 19–37. Disponible en: <https://doi.org/10.1123/jcsp.2014-0010>
32. Sicilia, Á., González-cutre, D., Ferriz, R., Lirola, M. J. Adicción al ejercicio físico. *Motricidad Humana. Hacia Una Vida Saludable*. 2015; 14: 238-260. Diponible en: https://www.researchgate.net/publication/303676604_Adiccion_al_ejercicio_fisico
33. Reche García, C. , Martínez-Rodríguez, A., Ortín Montero, F. J. Adicción a correr: una revisión desde sus inicios hasta la actualidad. *Revista de Psicología Aplicada Al Deporte y El Ejercicio Físico*. 2017; 2(1): 1–22. <https://doi.org/10.5093/rpadef2017a1>
34. Beck, M., Christiansen, E., Elklit, A.,Bilenberg, N. Exercise addiction : A study of eating disorder symptoms , quality of life , personality traits and attachment styles. *Elsevier*. 2014; 215(2): 410–416. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2013.11>.

9 ANEXOS

ANEXO I. Consentimiento informado



COMISSIÓ DEONTOLÒGICA

Conformatat personal
Conformidad personal

Impress núm. 3 / Impreso nº 3

Datos personales

Nombre y apellidos _____ DNI _____

Proyecto de investigación Costa Blanca Trail Saludable (CBTS)

Investigador/a principal del proyecto : Carlos Hernando Domingo

MANIFIESTO

He sido informado de que el Grupo de Investigación en Proyectos de investigación saludable - Servei d'Esports de la Universitat Jaume I llevara e término el tratamiento de mis datos personales de acuerdo con el Reglamento General de Protección de Datos (UE) 2016/679

Que he sido informado/a suficientemente de las pruebas y tratamientos que recibiré como consecuencia de la investigación que se practica.

Que estoy de acuerdo y acepto libre y voluntariamente recibir única y exclusivamente este tratamiento y me comprometo a seguir las prescripciones y a formalizar los cuestionarios que se presenten.

Que puedo abandonar el tratamiento/colaboración en el momento que lo desee.

Que, salvaguardando siempre el derecho a la intimidad, acepto que los datos que se puedan derivar de esta investigación puedan ser utilizados para la divulgación científica.

Que los datos incluidos en este formulario, junto con el resto de informaciones que son objeto del proyecto, se incluirán al fichero Proyectos de investigación saludable-Servei d'Esports UIJ, cuyo responsable es el grupo de investigación en proyectos de investigación saludable- Servicio de Deportes UIJ de la Universitat Jaume I, con la finalidad de llevar a cabo el proyecto de investigación Proyecto de investigación saludable Costa Blanca Trail

Que puedo ejercer los derechos que la ley me reserva ante el grupo de investigación en proyectos de investigación saludable- Servicio de Deportes UIJ de la Universitat Jaume I. Universitat Jaume I. Avda de Vicent Sos Baynat, s/n E-12071. Castellón de la Plana. España. +34964729332, fax +34964728807. Correo electrónico se@uji.es.

Información básica sobre protección de datos

Responsable del tratamiento: Universitat Jaume I Servei d'Esports

Finalidad del tratamiento: Los proyectos de investigación saludable del Servicio de Deportes de la UIJ pretenden profundizar en el mundo del deporte desde una vertiente saludable, entre otros, por las carreras de larga duración como son las pruebas de ultra resistencia por montaña o la especialidad del maratón.

Legitimación: Investigación científica.

Destinatarios: No se cederán datos a terceras partes salvo que sea obligación legal.

Derechos: Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad, y a la limitación o la oposición al tratamiento ante la Secretaría General de la Universitat Jaume I mediante el Registro Electrónico (https://ujiapps.uji.es/reg/rest/publicacion/solicitud_generica) o, presencialmente, en la Oficina de Información y Registro (InfoCampus), situada en el Agora Universitaria - Locales 14-15. Puede consultar la información adicional y detallada sobre este tratamiento de datos en <https://www.uji.es/protecciondades/clausules/?t=1003>

La persona interesada

_____ d _____ de 20 _____

ANEXO II. Comisión Deontológica Universitat Jaume I y permisos

A. Dades personals. Investigador/a principal o director/a de la tesi doctoral o del TFM / *Datos personales. Investigador/a principal o director/a de la tesis doctoral o del TFM*

Nom i cognoms / *Nombre y apellidos*

DNI

Carlos Hernando Domingo

Nom del projecte/procediment/tesi doctoral/TFM / *Nombre del proyecto/procedimiento/tesis doctoral/TFM*

Proyecto Costa Blanca Trails (PCBT)



Adicción al deporte y calidad de vida en corredores de Ultra trail

(Firma i data / *Firma y fecha*)

23 d' Octubre..... de 2018.....

Adicció al deporte y calidad de vida en corredores de Ultra trail

A. Dades personals. Investigador/a principal o director/a de la tesi doctoral o del TFM / *Datos personales. Investigador/a principal o director/a de la tesis doctoral o del TFM*

Nom i cognoms / *Nombre y apellidos*

DNI

Carlos Hernando Domingo

Nom del projecte/procediment/tesi doctoral/TFM / *Nombre del proyecto/procedimiento/tesis doctoral/TFM*

Proyecto de investigación saludable “Costa Blanca Trail” (PCBT)

Si és una tesi doctoral o un TFM / *si es una tesis doctoral o un TFM*

Nom i cognoms de l'estudiantat / *Nombre y apellidos del estudiantado*

DNI

Programa de doctorat o màster universitari / *Programa de doctorado o máster universitario*

B. Sol·licitud d'autorització de la investigació / *Solicitud de autorización de la investigación*

Centre/hospital/institució / *Centro/hospital/institución*

Club de montaña Reto 8000

El estudio cumple con los requisitos de la Declaración de Helsinki para la investigación con humanos.

Adicció al deporte y calidad de vida en corredores de Ultra trail

La información obtenida es guardada y archivada de forma anonimizada mediante códigos de manera que el tratamiento de datos sea siempre con fines de investigación y guardando la privacidad de las personas participantes en el proyecto.

Los datos obtenidos se incluirán en el archivo publicado en el DOGV del 6-03-2017 y que llevan por nombre “Proyectos de investigación saludable-Servei d’Esports UJI”



(Firma)

24 d’Octubre. de 2018.

C. Autorització / Autorización

Centre/hospital/institució / Centro/hospital/institución

Càrrec/ Cargo

Club de muntanya Reto 8000


Presidente

Nom i cognoms / Nombre y apellidos

DNI

José Antonio Fernández Alejo

Adicción al deporte y calidad de vida en corredores de Ultra trail

 **autoritza la investigació sol·licitada / Se autoriza la investigación solicitada**

(Firma i segell / Firma y sello)



Elche, 24 de Octubre de 2018

ANEXO III. Escala validada de dependencia EDS-R

Escala Revisada de Dependencia del Ejercicio (EDS-R) Symons Downs, Hausenblas, y Nigg (2004)

En el centro deportivo...	Nunca					Siempre
1. Practico ejercicio físico para evitar sentirme de mal humor	1	2	3	4	5	6
2. Practico ejercicio físico a pesar de reiterados problemas físicos	1	2	3	4	5	6
3. Constantemente incremento la intensidad de mi práctica física para lograr los beneficios o efectos deseados	1	2	3	4	5	6
4. Soy incapaz de reducir el tiempo total que practico ejercicio físico	1	2	3	4	5	6
5. Me gustaría practicar más ejercicio físico que estar con mi familia y amigos	1	2	3	4	5	6
6. Dedico un montón de tiempo a la práctica física	1	2	3	4	5	6
7. Practico ejercicio físico durante más tiempo de lo que generalmente quiero	1	2	3	4	5	6
8. Practico ejercicio físico para evitar sentirme ansioso	1	2	3	4	5	6
9. Practico ejercicio físico cuando estoy lesionado	1	2	3	4	5	6
10. Constantemente incremento la frecuencia de mi práctica física para lograr los beneficios o efectos deseados	1	2	3	4	5	6
11. Soy incapaz de reducir la frecuencia con la que practico ejercicio físico	1	2	3	4	5	6
12. Pienso en hacer ejercicio físico cuando debería estar concentrándome en el trabajo o en la clase	1	2	3	4	5	6
13. Dedico la mayoría de mi tiempo libre a hacer ejercicio físico	1	2	3	4	5	6
14. Practico ejercicio físico durante más tiempo de lo que generalmente espero	1	2	3	4	5	6
15. Practico ejercicio físico para evitar sentirme tenso	1	2	3	4	5	6
16. Practico ejercicio físico a pesar de problemas físicos persistentes	1	2	3	4	5	6
17. Constantemente incremento la duración de mi práctica física para lograr los beneficios o efectos deseados	1	2	3	4	5	6
18. Soy incapaz de reducir la intensidad con la que practico ejercicio físico	1	2	3	4	5	6
19. Elijo practicar ejercicio físico para poder librarme de estar con mis amigos y familia	1	2	3	4	5	6
20. Dedico mucho tiempo a practicar ejercicio físico	1	2	3	4	5	6
21. Practico ejercicio físico durante más tiempo de lo que generalmente planeo	1	2	3	4	5	6

Abstinencia: 1, 8, 15

Continuación: 2, 9, 16

Tolerancia: 3, 10, 17

Falta de control: 4, 11, 18

Reducción de otras actividades: 5, 12, 19

Tiempo: 6, 13, 20

Efectos deseados: 7, 14, 21

Sicilia, A., y González-Cutre, D. (2011). Dependence and physical exercise: Spanish validation of the Exercise Dependence Scale-Revised (EDS-R). *The Spanish Journal of Psychology*, 14, 421-431. doi: doi:10.5209/rev_SJOP.2011.v14.n1.38.

ANEXO IV. Escala de validada de la Calidad de vida SF-12.

CUESTIONARIO DE SALUD SF-12

INSTRUCCIONES: Las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber como se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales.

Por favor, conteste cada pregunta marcando una casilla. Si no está seguro/a de cómo responder a una pregunta, por favor, conteste lo que le parezca más cierto.

1. En general, usted diría que su salud es:

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala

Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le limita para hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿cuánto?

2. **Esfuerzos moderados**, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora

3. Subir varios pisos por la escalera

1	2	3
Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Durante las 4 últimas semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

4. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer?

5. ¿Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?

1	2
Sí	No
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Durante las 4 últimas semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

6. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer, por algún problema emocional?

7. ¿No hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, por algún problema emocional?

8. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho

Adicción al deporte y calidad de vida en corredores de Ultra trail

Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante las **4 últimas semanas**. En cada pregunta responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted. Durante las **4 últimas semanas** ¿cuánto tiempo...

	1 Siempre	2 Casi siempre	3 Muchas veces	4 Algunas veces	5 Sólo alguna vez	6 Nunca
9. ...se sintió calmado y tranquilo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ...tuvo mucha energía?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. ...se sintió desanimado y triste?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Durante las **4 últimas semanas**, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Siempre	Casi	Algunas siempre	Sólo veces	Nunca alguna vez

ANEXO V. Tabla descriptiva de los valores para el α de Chronbach

Criterios de interpretación del coeficiente de Alfa de Cronbach

valores de Alfa	Interpretación
0.90 – 1.00	Se califica como muy satisfactoria
0.80 – 0.89	Se califica como adecuada
0.70 – 0.79	Se califica como moderada
0.60 – 0.69	Se califica como baja
0.50 – 0.59	Se califica como muy baja
<0.50	Se califica como no confiable